ARES

ACCIONADOR ELECTROMECÁNICO PARA PUERTAS BATIENTES
MANUAL DEL INSTALADOR

ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE POUR PORTES BATTANTES
MANUEL DE L´INSTALLATEUR

ELECTROMECHANICAL OPERATOR FOR SWING GATES
INSTALLER'S MANUAL

ACCIONADOR ELECTROMECÂNICO PARA PORTAS BATENTES
MANUAL DO INSTALADOR

ELEKTROMECHANISCHER ANTRIEB FÜR FLÜGELTORE
INSTALLATEURHANDBUCH

www.erreka.com

ERREKA
AUTOMATISMOS / PUERTAS AUTOMÁTICAS

Indicaciones Generales de Seguridad 2

Símbolos utilizados en este manual 2
Importancia de este manual 2
Uso previsto 2
Cualificación del instalador 2
Elementos de seguridad del automatismo 2

Descripción del producto 3

Elementos de la instalación completa 3
Características del accionador 4
Declaración de conformidad 4

Instalación 5

Herramientas y materiales 5
Condiciones y comprobaciones previas 5
Desembalaje 6
Accionamiento manual 6
Instalación del accionador 7
Conexiones eléctricas 9
Comprobaciones finales 10

Mantenimiento y diagnóstico de averías 11

Mantenimiento 11
Diagnóstico de averías 11
Desguace 11
Piezas de recambio 11

1 SÍMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL

En este manual se utilizan símbolos para resaltar determinados textos. Las funciones de cada símbolo se explican a continuación:

⚠ **Advertencias de seguridad que si no son respetadas podrían dar lugar a accidentes o lesiones.**

☞ Detalles importantes que deben respetarse para conseguir un correcto montaje y funcionamiento.

ℹ Información adicional para ayudar al instalador.

♻ Información referente al cuidado del medio ambiente.

2 IMPORTANCIA DE ESTE MANUAL

⚠ **Antes de realizar la instalación, lea completamente este manual y respete todas las indicaciones. En caso contrario la instalación podría quedar defectuosa y podrían producirse accidentes y averías.**

ℹ Así mismo, en este manual se proporciona valiosa información que le ayudará a realizar la instalación de forma más rápida.

☞ Este manual es parte integrante del producto. Consérvelo para futuras consultas.

3 USO PREVISTO

Este aparato ha sido diseñado para ser instalado como parte de un sistema automático de apertura y cierre de puertas y portones, de tipo batiente.

⚠ **Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.**

⚠ **Cualquier instalación o uso distintos a los indicados en este manual se consideran inadecuados y por tanto peligrosos, ya que podrían originar accidentes y averías.**

⚠ **Es responsabilidad del instalador realizar la instalacion conforme al uso previsto para la misma.**

4 CUALIFICACIÓN DEL INSTALADOR

⚠ **La instalación debe ser realizada por un instalador profesional, que cumpla los siguientes requisitos:**

- **Debe ser capaz de realizar montajes mecánicos en puertas y portones, eligiendo y ejecutando los sistemas de fijación en función de la superficie de montaje (metal, madera, ladrillo, etc) y del peso y esfuerzo del mecanismo.**
- **Debe ser capaz de realizar instalaciones eléctricas sencillas cumpliendo el reglamento de baja tensión y las normas aplicables.**

⚠ **La instalación debe ser realizada teniendo en cuenta las normas EN 13241-1 y EN 12453.**

5 ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEL AUTOMATISMO

Este aparato cumple con todas las normas de seguridad vigentes. Sin embargo, el sistema completo, además del accionador al que se refieren estas instrucciones, consta de otros elementos que debe adquirir por separado.

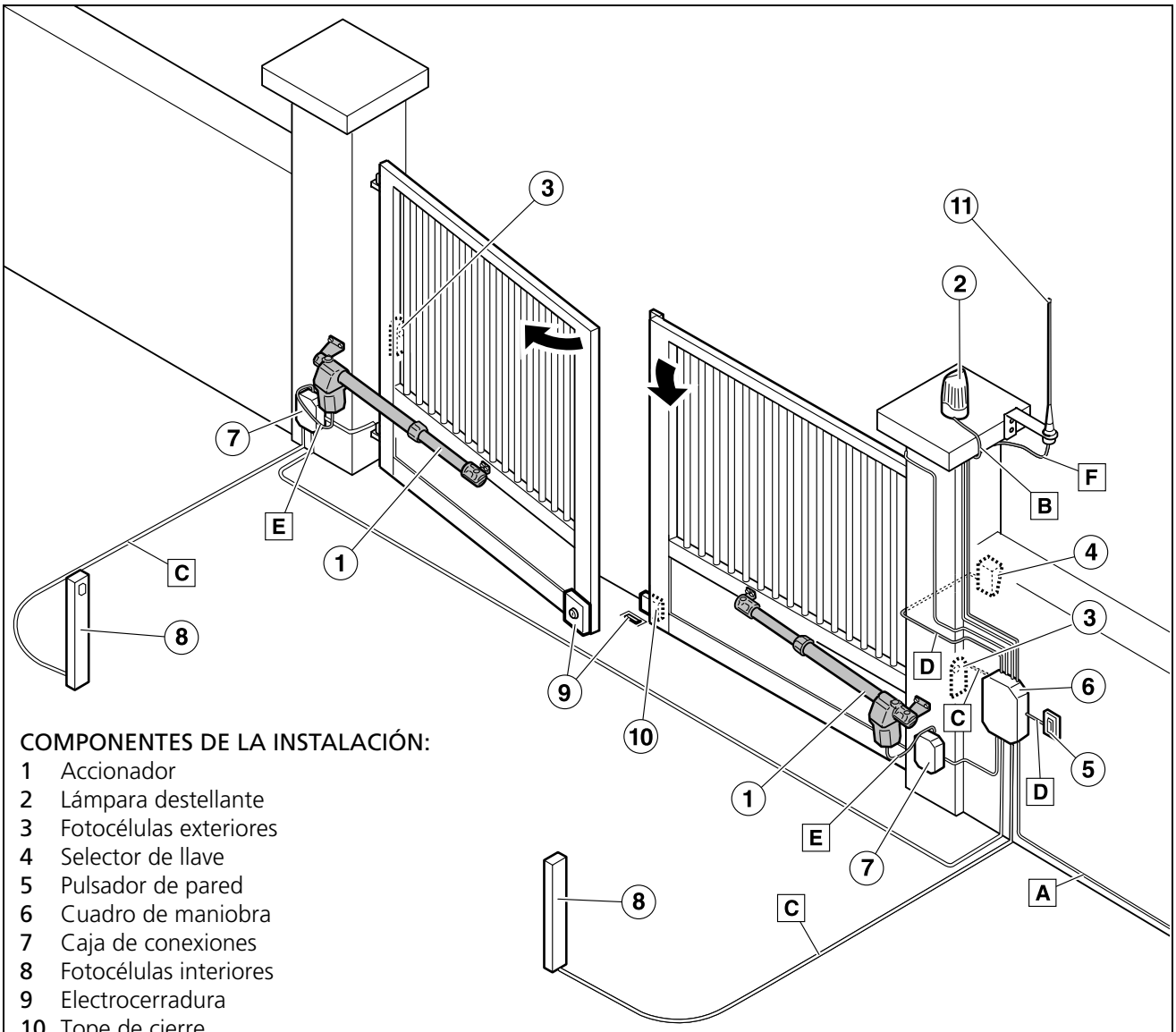
☞ La seguridad de la instalación completa depende de todos los elementos que se instalen. Para una mayor garantía de buen funcionamiento, instale sólo componentes Erreka.

⚠ **Respete las instrucciones de todos los elementos que coloque en la instalación.**

⚠ **Se recomienda instalar elementos de seguridad.**

ℹ Para más información, vea *"Fig. 1 Elementos de la instalación completa"* en la página 3.

1 ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN COMPLETA



COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN:

1 Accionador
2 Lámpara destellante
3 Fotocélulas exteriores
4 Selector de llave
5 Pulsador de pared
6 Cuadro de maniobra
7 Caja de conexiones
8 Fotocélulas interiores
9 Electrocerradura
10 Tope de cierre
11 Antena

E68A

⚠ **Se recomienda utilizar el cuadro de maniobra VIVO-M201(M) ó VIVO-M101(M) para los modelos de 125/230VAC y el cuadro de maniobra VIVO-D201(M) para los de 24VDC.**

CABLEADO ELÉCTRICO:

Elemento	Nº hilos x sección	Longitud máxima
A: Alimentación general	3x1,5mm^2	30m
B: Lámpara destellante	2x0,5mm^2	20m
C: Fotocélulas (Tx/ Rx)	2x0,5mm^2/ 4x0,5mm^2	30m
D: Pulsador o selector de llave	2x0,5mm^2	25m
E: Accionador (125/230 VAC)	4x1mm^2	20m
E: Accionador (24VDC)	2x1mm^2	8m (máximo 25m con cable 2x2,5mm^2)
F: Antena	Cable coaxial 50Ω (RG-58/U)	5m

Fig. 1 Elementos de la instalación completa

⚠ **El funcionamiento seguro y correcto de la instalación es responsabilidad del instalador.**

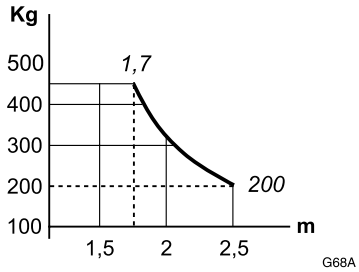
☞ Para una mayor seguridad, Erreka recomienda instalar las fotocélulas (3) y (8).

2 CARACTERÍSTICAS DEL ACCIONADOR

Modelo	AE3324I AE3324D	AE33IPL AE33DPL	BGRBI BGRBD	BGRBIL BGRBDL	BGRBIM BGRBDM	BGRRI BGRRD	BGRRIL BGRRDL
Alimentación (V/Hz)	24Vdc	220-230/ 50-60	220-230/ 50-60	220-230/ 50-60	110-125 50-60	220-230/ 50-60	220-230/ 50-60
Intensidad máx (A)	5,5	0,9	1,2	1,2	4,6	1,2	1,2
Potencia consumida (W)	70	180	350	350	350	350	350
Condensador (µF)	–	6,3	8	8	25	8	8
Grado de protección (IP)	43	43	43	43	43	43	43
Fuerza máxima (N)	1.500	1.600	2.200	2.200	1.250	2.200	2.200
Velocidad (rpm)	1.600	1.400	1.400	900	1.400	900	900
Velocidad vástago (m/s)	0,019	0,018	0,018	0,012	0,018	0,018	0,012
Carrera vástago (mm)	300	300	300	400	300	300	400
Tiempo de apertura (s)	16	17	17	33	17	17	33
Bloqueo	Si	Si	Si	Si	Si	No	No
Temperatura de servicio (ºC)	-25/+60	-25/+60	-25/+60	-25/+60	-25/+60	-25/+60	-25/+60
Protector térmico (ºC)	–	150	150	150	150	150	150
Ciclo de trabajo (%)	80	25	35	35	25	35	35
Peso máximo de la hoja (kg) (ver "límites de uso")	200	200	250	250	250	250	250
Tamaño máximo de la hoja (m) (ver "límites de uso")	2,5	2,5	3	4	3	3	4

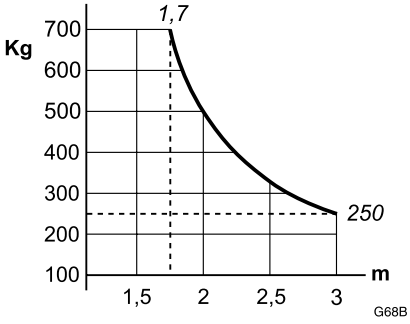
Límites de uso

AE3324I-AE3324D
AE33IPL-AE33DPL

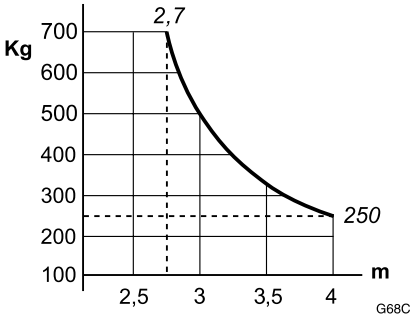


☞ Se aconseja utilizar electrocerradura para longitudes de hoja superiores a 1,8m.

BGRBI-BGRBD; BGRBIM-BGRBDM;
BGRRI-BGRRD



BGRBIL-BGRBDL;
BGRRIL-BGRRDL



☞ Valores orientativos. La forma de la hoja y la presencia de fuerte viento, pueden variar notablemente los valores del gráfico.

3 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

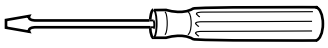
Erreka Automatismos declara que el accionador electromecánico ARES ha sido elaborado para ser incorporado en una máquina o ser ensamblado junto a otros elementos con el fin de constituir una máquina con arreglo a la directiva 89/392 CEE y a sus sucesivas modificaciones.

El accionador electromecánico ARES permite realizar instalaciones cumpliendo las normas EN 13241-1 y EN 12453.

El accionador electromecánico ARES cumple la normativa de seguridad de acuerdo con las siguientes directivas y normas:

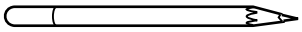
- 73/23 CEE y sucesiva modificación 93/68 CEE
- 89/366 CEE y sucesivas modificaciones 92/31 CEE y 93/68 CEE
- UNE-EN 60335-1

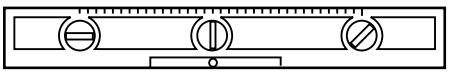
1 HERRAMIENTAS Y MATERIALES

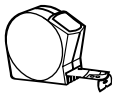

Destornillador de electricista

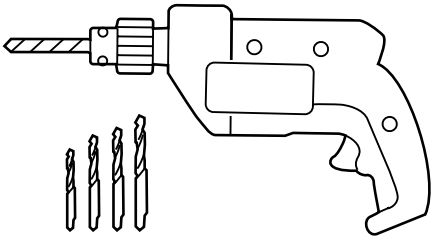
Llaves fijas (según tornillos de fijación empleados)

Llave allen 6mm


Lápiz de marcar


Nivel


Cinta métrica


Taladro eléctrico y brocas

⚠ **Utilice el taladro eléctrico conforme a sus instrucciones de uso.**

Tornillos de fijación del soporte lado pared y lado puerta

2 CONDICIONES Y COMPROBACIONES PREVIAS

Condiciones iniciales de la puerta

⚠ **Verifique que el tamaño de la puerta está dentro del rango permisible del actuador (ver características técnicas del actuador).**

⚠ **Si la puerta a automatizar incorpora una puerta de paso, incorpore un dispositivo de seguridad que impida el funcionamiento del accionador con la puerta de paso abierta.**

☞ La puerta debe poderse manejar manualmente con toda facilidad, es decir:

- Debe estar equilibrada, para que el esfuerzo realizado por el motor sea mínimo.
- No debe tener ningún punto duro durante todo su recorrido.

⚠ **No instalar el accionador en una puerta que no funcione correctamente de forma manual, ya que podrían producirse accidentes. Reparar la puerta antes de la instalación.**

Condiciones ambientales

⚠ **Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.**

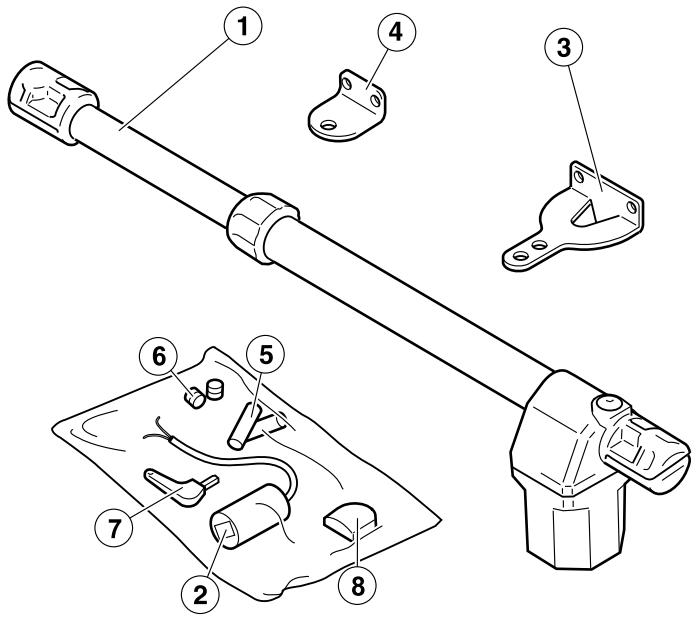
⚠ **Verifique que el rango de temperatura ambiente admisible para el accionador es adecuado a la localización.**

Instalación eléctrica de alimentación

⚠ **Las conexiones eléctricas se realizarán siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones del cuadro de maniobra.**

☞ La sección de los cables eléctricos se indica en: "Fig. 1 Elementos de la instalación completa" en la página 3.

3 DESEMBALAJE



C68A

⚠ Elimine el embalaje de forma segura y ecológica.

☞ Compruebe el contenido de los paquetes. Si observa que falta alguna pieza o que hay algún deterioro, contacte con el servicio técnico más próximo.

1 Accionador
2 Condensador
3 Soporte pared
4 Soporte puerta
5 Ejes
6 Tapones de ejes
7 Llave de desbloqueo
8 Tapón orificio de desbloqueo

Fig. 2 Contenido y recambios

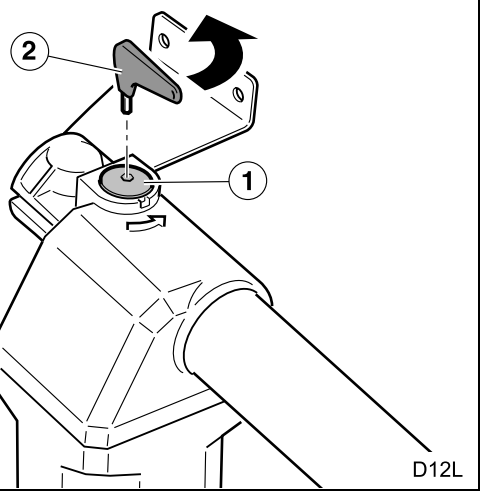
4 ACCIONAMIENTO MANUAL

☞ En caso de necesidad, la puerta puede manejarse manualmente, actuando previamente sobre el mecanismo de desbloqueo.

Desbloqueo (funcionamiento manual)

1 Introduzca la llave (2) en el tornillo de desbloqueo (1).

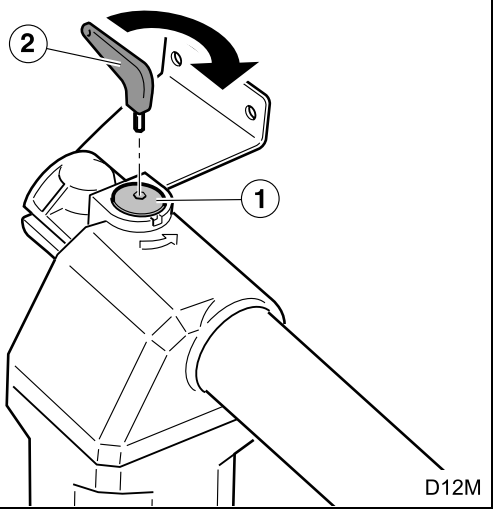
2 Gire la llave de desbloqueo 90° en el sentido de la flecha hasta que haga tope. El accionador queda desbloqueado y puede mover la puerta manualmente.



Bloqueo (funcionamiento motorizado)

1 Introduzca la llave (2) en el tornillo de desbloqueo (1).

2 Gire la llave de desbloqueo 90° en el sentido contrario a la flecha hasta que haga tope. El accionador queda bloqueado (la puerta queda enclavada).

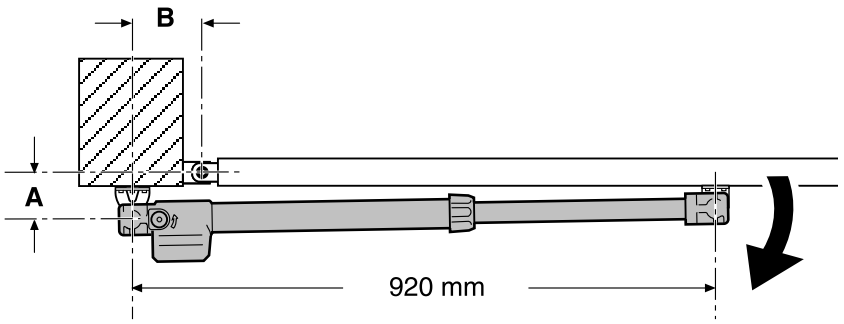


5 INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR

Cotas y posiciones de montaje

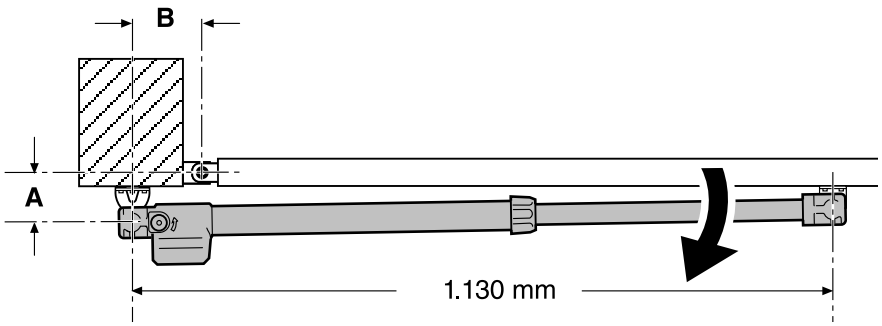
☞Las cotas A y B determinan el ángulo de apertura C.

Accionador corto (carrera 300mm), apertura hacia el interior



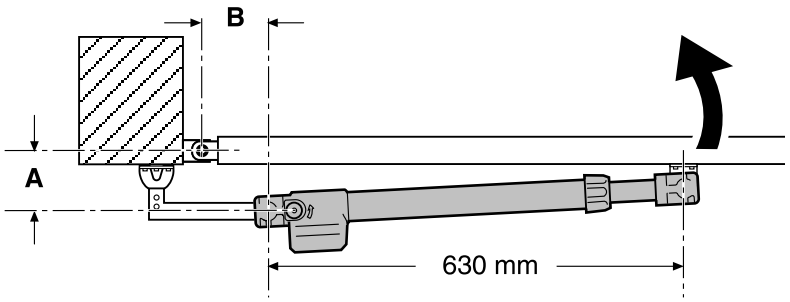
A (cm)	B (cm)	C (º)
140	140	95
120	160	120

Accionador largo (carrera 400mm), apertura hacia el interior



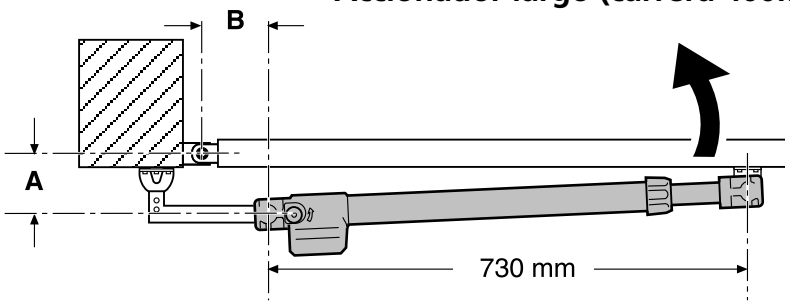
A (cm)	B (cm)	C (º)
190	190	95
135	185	120

Accionador corto (carrera 300mm), apertura hacia el exterior



A (cm)	B (cm)	C (º)
140	140	95
120	160	120

Accionador largo (carrera 400mm), apertura hacia el exterior

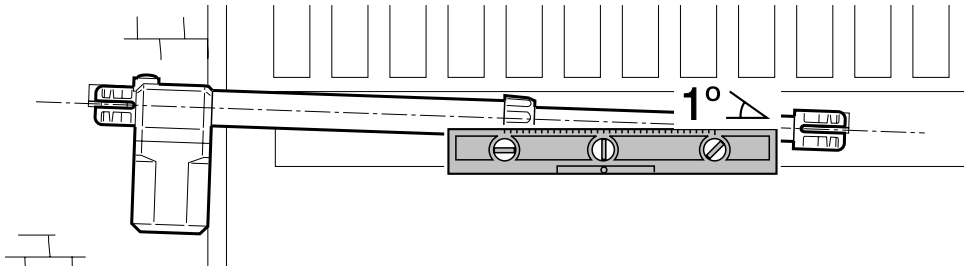


A (cm)	B (cm)	C (º)
190	190	95
135	185	120

M68A

Nivelación

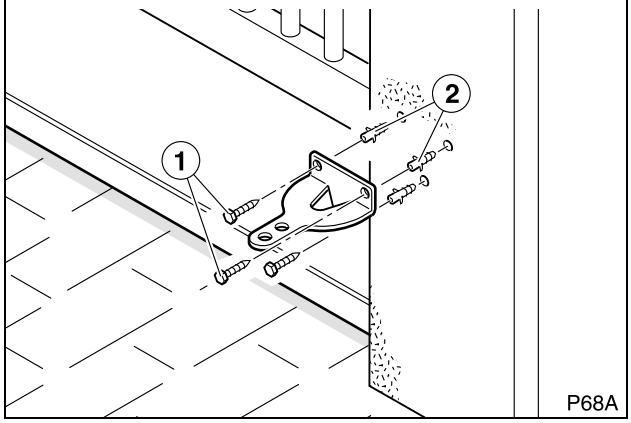
☞ Los soportes deben colocarse de forma que el accionador forme un ángulo de 1° con la horizontal, quedando más bajo por el lado del soporte de puerta.



Montar el soporte de pared

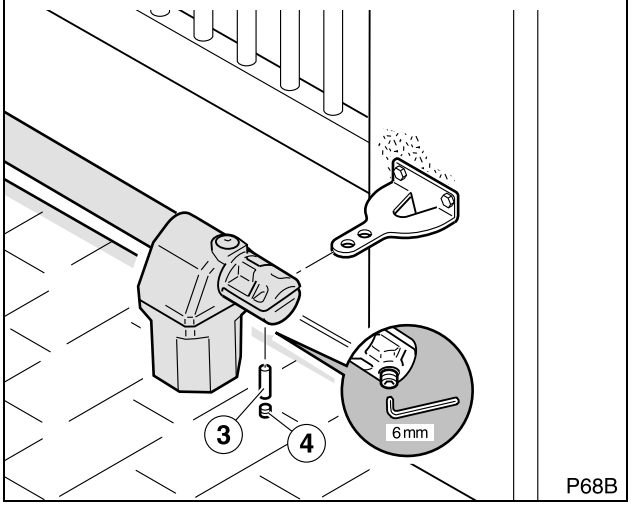
☞ Respete las cotas indicadas en *"Cotas y posiciones de montaje"* en la página 7.

⚠ **Los tornillos (1) y tacos (2) no se suministran. Utilice tornillos y tacos apropiados al lugar de fijación y al peso y esfuerzo del accionador.**



Montar el accionador en el soporte de pared

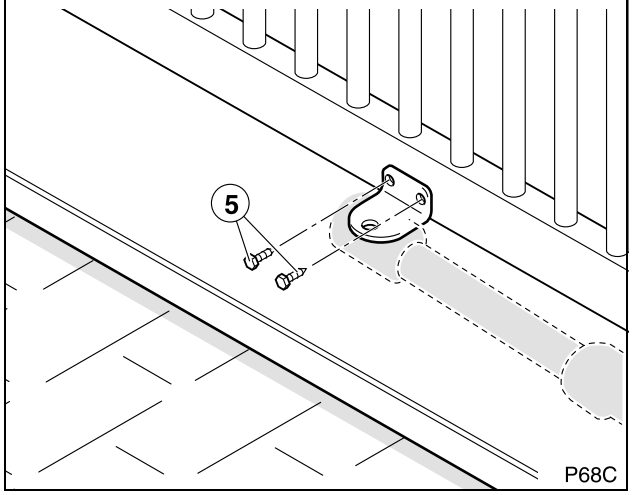
☞ Introduzca el eje (3) y fíjelo mediante su tapón (4), utilizando una llave allen de 6mm.



Colocar el soporte de puerta

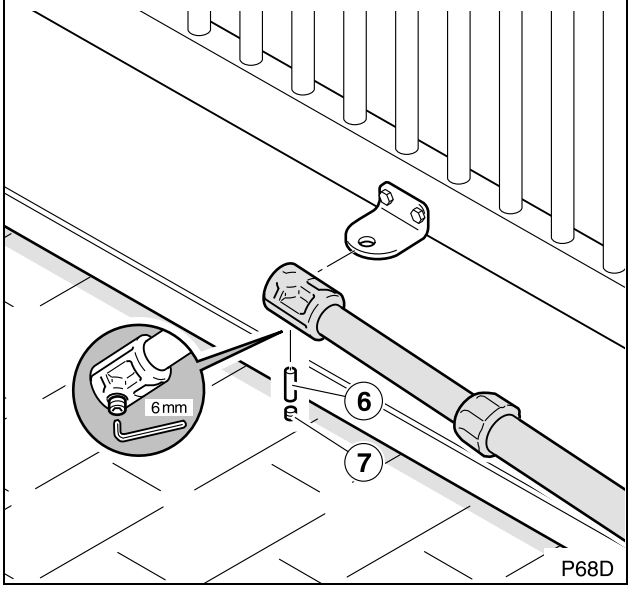
☞ Respete las cotas indicadas en *"Cotas y posiciones de montaje"* en la página 7 y la inclinación del accionador (ver *"Nivelación"* en la página 8).

⚠ **Los tornillos (5) no se suministran. Utilice tornillos apropiados al lugar de fijación y al esfuerzo a realizar.**



Montar el accionador en el soporte de puerta

☞ Introduzca el eje (6) y fíjelo mediante su tapón (7), utilizando una llave allen de 6mm.



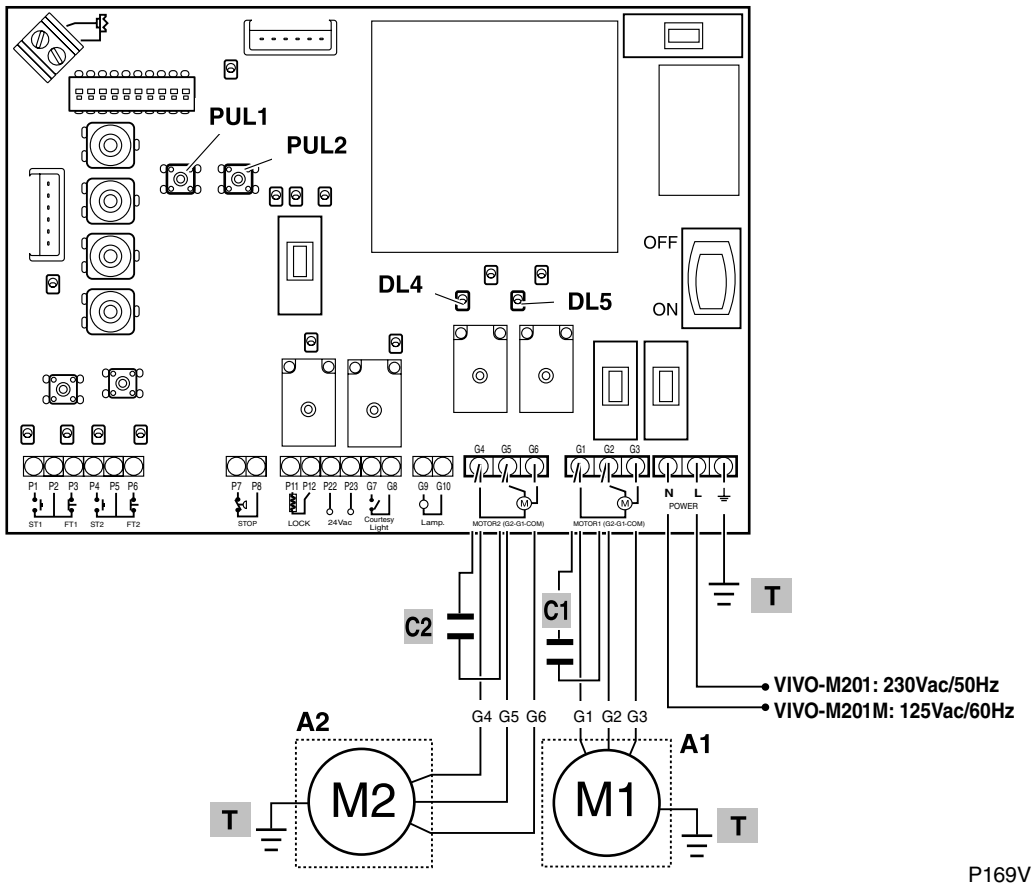
6 CONEXIONES ELÉCTRICAS

☞ Los accionadores ARES, junto a los cuadros de maniobra recomendados, permiten implantar un sistema de paro suave, de forma que la velocidad se reduce al final de las maniobras de cierre y apertura.

Accionadores de 125 ó 230 VAC

☞ Se recomienda el uso del cuadro de maniobra **VIVO-M101(M)** (para instalaciones con un accionador) y **VIVO-M201(M)** (para instalaciones con dos accionadores).

VIVO-M201(M)



P169V

A1, A2 accionadores
C1, C2 condensadoes
DL4 puerta abriendo
DL5 puerta cerrando
PUL1 minipulsador cerrar
PUL2 minipulsador abrir
T conexión a tierra

Conexiones accionadores A2:
G4 abrir
G5 cerrar
G6 común (COM), cable gris

Conexiones accionador A1:
G1 abrir
G2 cerrar
G3 común (COM), cable gris

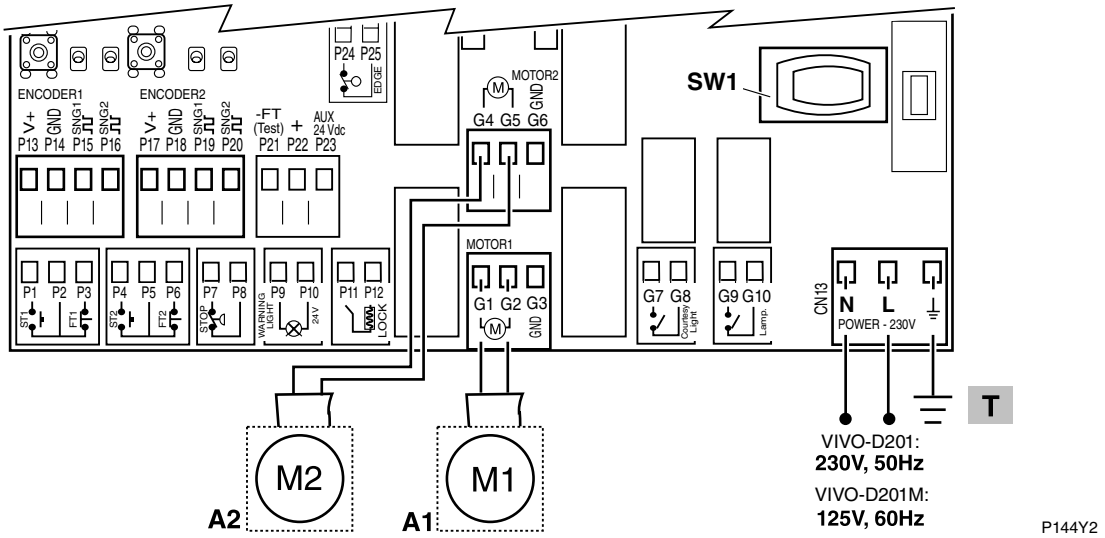
Sentido de giro:

- Presionando PUL1 (cerrar), se ilumina DL5 y se activan las bornas G2 - G3 de A1 y G5 - G6 de A2.
- Presionando PUL2 (abrir), se ilumina DL4 y se activan las bornas G1 - G3 de A1 y G4 - G6 de A2.

☞ Si el sentido de giro no es correcto, intercambie los cables conectados en las bornas G1-G2 ó G4-G5.

Accionadores de 24VDC

☞ Se recomienda el cuadro de maniobra **VIVO-D201(M)**.



A1 Accionador 1
A2 Accionador 2
G1/G4 Cable rojo (motor)
G2/G5 Cable azul (motor)
SW1 Interruptor general

En el cuadro de maniobra VIVO-D201(M) relice lo siguiente:

- Seleccione el número de accionadores mediante C0 (C001: un accionador, C002: dos accionadores).
- Seleccione los sentidos de giro mediante C1 (A1) y C2 (A2).
- Programe C7 para funcionamiento sin encoder ni finales de carrera (C700).
- Para el accionador ARES 24V, programe C304.
- Ajuste la fuerza según el peso de la puerta (parámetro A6).

☞ **Comprobación del sentido de giro**: tras conectar la alimentación eléctrica y activar cualquiera de los dispositivos de marcha, la puerta realiza un reset (el display indica rS): la puerta se cierra hasta que hace tope, asignando a dicho tope la posición "puerta cerrada". Si durante el reset, en lugar de cerrarse se abre, cambie el sentido de giro mediante C1 (A1) ó C2 (A2).

7 COMPROBACIONES FINALES

Comprobación de las fuerzas de cierre

⚠ **La instalación debe respetar los valores indicados en la norma EN 12453:2000. Las mediciones deben hacerse siguiendo el método descrito en la norma EN 12445:2000.**

- **F_d < 400N en espacios entre 50mm y 500mm**
- **F_d < 1400N en espacios > 500mm**

Instrucción del usuario

1 Instruya al usuario acerca del uso y mantenimiento de la instalación y entréguele el manual de uso.

2 Señalice la puerta, indicando que se abre automáticamente, e indicando la forma de accionarla manualmente. En su caso, indicar que se maneja mediante mando a distancia.

1 MANTENIMIENTO

⚠ **Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconecte el aparato de la red eléctrica de alimentación.**

1 Verifique frecuentemente la instalación para descubrir cualquier desequilibrio o signo de desgaste o deterioro. No utilizar el aparato si necesita reparación o ajuste.

2 Limpie y engrase las articulaciones de la puerta y de los soportes del accionador para que no aumente el esfuerzo que debe realizar el accionador.

3 Compruebe que los dispositivos de mando y de seguridad, así como su instalación, no han sufrido daños debido a la intemperie o a posibles agresiones de agentes externos.

2 DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Problema	Causa	Solución
El accionador no realiza ningún movimiento al activar los dispositivos de apertura o cierre	Falta la tensión de alimentación del sistema	Restablecer la tensión de alimentación
	Instalación eléctrica defectuosa	Verificar que la instalación no presenta cortes ni cortocircuitos
	Cuadro de maniobra o dispositivos de marcha defectuosos	Verificar dichos elementos consultando sus respectivos manuales
Al activar los dispositivos de apertura o cierre, el accionador se activa pero la puerta no se mueve	Puerta atascada o bloqueada	Desatascar, ajustar y lubricar las articulaciones de la puerta
	El accionador se ha instalado sin respetar las cotas de instalación	Rehacer la instalación respetando las cotas indicadas en la *"Cotas y posiciones de montaje"* en la página 7.
La puerta se mueve de forma irregular	Puerta atascada o bloqueada parcialmente	Desatascar, ajustar y lubricar las articulaciones de la puerta
La puerta no puede cerrar (o abrir) por completo	La fotocélula detecta algún obstáculo	Eliminar el obstáculo e intentar de nuevo
	Ha aumentado la resistencia de la puerta al cerrar (o al abrir)	Comprobar las partes móviles de la puerta y eliminar la resistencia
	La fuerza del accionador durante el cierre (o la apertura) es demasiado baja	Mediante programación del cuadro de maniobra, aumentar la fuerza en cierre o en apertura
	El accionador se ha instalado sin respetar las cotas de instalación	Rehacer la instalación respetando las cotas indicadas en la *"Cotas y posiciones de montaje"* en la página 7.

3 DESGUACE

⚠ **El accionador, al final de su vida útil, debe ser desmontado de su ubicación por un instalador con la misma cualificación que el que realizó el montaje, observando las mismas precauciones y medidas de seguridad. De esta forma se evitan posibles accidentes y daños a instalaciones anexas.**

♻ El accionador debe ser depositado en los contenedores apropiados para su posterior reciclaje, separando y clasificando los distintos materiales según su naturaleza. NUNCA lo deposite en la basura doméstica ni en vertederos incontrolados, ya que esto causaría contaminación ambiental.

4 PIEZAS DE RECAMBIO

⚠ **Si el accionador necesita reparación, acuda al fabricante o a un centro de asistencia autorizado, no lo repare usted mismo.**

⚠ **Utilice sólo recambios originales.**